ANARTIA, 25 (2013 "2015"): 161 - 166
ISSN: 1315-642X

Hallazgo de *Latineosus* Sun & McCafferty (Ephemeroptera: Caenidae) en Venezuela

Edibeth Gómez[1*], Carlos L. Bello[2] y Ángel L. Viloria[1]

[1]*Centro de Ecología, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), Apartado Postal 20632, Caracas 1020-A, Venezuela.*
Correo electrónico: edibethgomez@gmail.com; aviloria@ivic.gob.ve
[2]*Departamento de Biología, Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia, Apartado Postal 526, Maracaibo 4011, Zulia, Venezuela.*
Correo electrónico: clb74@hotmail.com
**Dirección actual: Programa de Ciencias Ambientales, Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM), Los Perozos, Santa Ana de Coro, Falcón, Venezuela.*

Resumen

En América del Sur, *Latineosus* Sun y McCafferty (Insecta: Ephemeroptera) había sido registrado solamente en Colombia central (Tolima). Se consigna aquí el primer registro de la presencia de este taxón en Venezuela, con el cual aumenta a dos el número de géneros de la familia Caenidae detectados en este país.

Palabras clave: Efímera, insecto acuático, larva, región neotropical, Zulia.

Finding of *Latineosus* Sun & McCafferty (Ephemeroptera: Caenidae) in Venezuela

Abstract

In South America, the genus *Latineosus* Sun and McCafferty (Insecta: Ephemeroptera) had hitherto been recorded only in central Colombia (Tolima). It is herein recorded for the first time the presence of this taxon in Venezuela. *Latineosus* becomes the second genus of the Caenidae detected in this country.

Keywords: Aquatic insect, mayfly, Neotropical region, nymph, Zulia.

En cuanto a su diversidad taxonómica, el orden Ephemeroptera es un grupo de insectos acuáticos relativamente pequeño. Sin embargo, en sus etapas inmaduras constituye uno de los grupos más abundantes y representativos de la fauna de macroinvertebrados bentónicos que habitan en los cuerpos de agua dulce. Caenidae es una de las familias de efemerópteros con representantes de menor talla, los cuales no alcanzan más de 8 mm de longitud total. Los estadios inmaduros de estos insectos se encuentran en todo tipo de ambientes dulceacuícolas, desde grandes ríos hasta pequeñas charcas. Prefieren aguas con fondo arenoso y vegetación, con poca o ninguna corriente (Edmunds *et al.* 1976). En América del Sur, la familia Caenidae está representada por cuatro géneros: *Alloretochus* Sun y McCafferty, *Brasilocaenis* Puthz, *Caenis* Stephens y *Latineosus* Sun y McCafferty (Domínguez *et al.* 2001, 2012, Molineri y Goitia 2006, Sun y McCafferty 2008, Molineri 2014). De éstos, solamente *Caenis* se había registrado previamente en Venezuela (Segnini *et al.* 2003), sin embargo, tal registro pudo haber sido una determinación preliminar o una identificación errónea ya que después no apareció referido en la lista de los efemerópteros de Venezuela (Chacón *et al.* 2009). No obstante, Molineri *et al.* (2011) describieron la primera especie de *Caenis* auténticamente venezolana, *C. teipunensis*, un taxón aparentemente endémico de la región de la Gran Sabana.

Durante un estudio realizado por los autores en los ríos y arroyos de la región noroccidental del estado Zulia, Venezuela, se pudo constatar la presencia de una especie de *Latineosus*, que en sus particularidades morfológicas se aproxima a *L. cayo* Sun y McCafferty, una especie descrita y conocida solamente de Belize. Nuestro registro constituye el primero y hasta ahora, único de éste género, conocido para el territorio venezolano. De cualquier manera la distribución del género *Latineosus* parece ser muy amplia, pero hasta este momento apenas detectada puntualmente en Estados Unidos de América (*L. cibola* Sun y McCafferty, Texas), Belize (*L. cayo*) y Colombia (*L. colombianus* (Soldán), Tolima) (Sun y McCafferty 2008; Domínguez *et al.* 2012).

Los géneros *Latineosus* y *Alloretochus* fueron diagnosticados por Sun & McCafferty (2008) para reubicar dos especies suramericanas anteriormente asignadas a *Cercobrachys* Soldán (1986), género que hoy se considera inexistente en la región Neotropical. *Latineosus* se caracteriza por presentar en el segundo segmento abdominal dos branquias cuadrangulares operculadas, que se juntan en la línea media dorsal y cubren las branquias restantes, y por la presencia de flecos o proyecciones posterolaterales en los márgenes de las branquias de los segmentos abdominales 3-6 (Fig. 1). Según Sun y McCafferty (2008) la acentuada curvatura en dirección medial del fleco 6 es diagnóstica en las tres especies conocidas de *Latineosus* (carácter compartido con los géneros *Alloretochus* y *Cercobrachys*), sin embargo, en el caso del taxón venezolano esta característica no es evidente. En *Latineosus* la superficie ventral del primer segmento del palpo labial carece de setas largas; los ojos compuestos están fuertemente abultados dorsalmente; los márgenes laterales del occipucio posterior a los ojos compuestos son aproximadamente paralelos al eje longitudinal del cuerpo. Comparte con *Brachycercus* Curtis y *Cercobrachys* la presencia de tres tubérculos ocelares en la cabeza (nunca con setas largas en *Latineosus*) y palpos maxilares y labiales bisegmentados. Todos los esternitos torácicos son planos. Tibia anterior sin hilera de setas largas en la superficie posterior (en cambio, en *Alloretochus* y *Cercobrachys* siempre existe una hilera distintiva de 4 a 7 setas largas). Tergum abdominal 2 sin proceso posteromedial o procesos en la base de las branquias operculadas. Proyección posterolateral abdominal 7 vestigial o indistinguible.

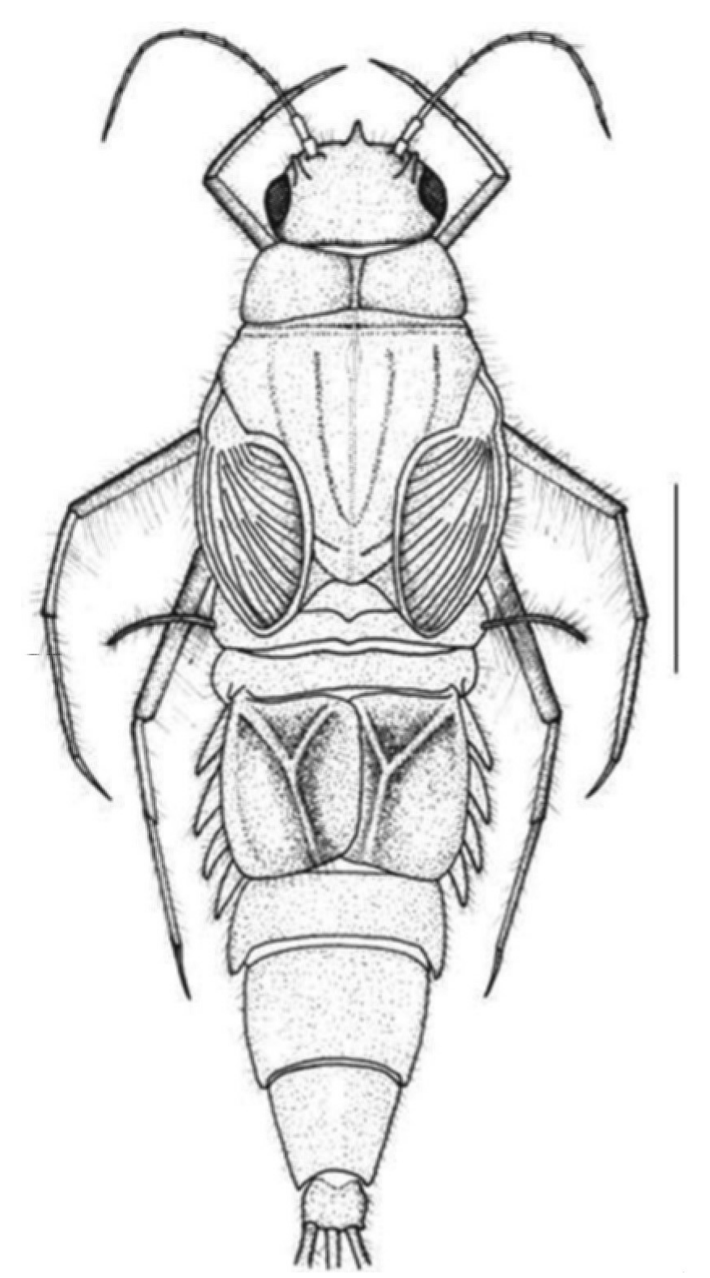


Figura 1. *Latineosus* sp. Larva, vista dorsal. Escala: 0,2 mm. Localidad: río Palmar, municipio Rosario de Perijá, estado Zulia, 10° 28' N, 72° 13' W, 67 m s.n.m., Venezuela. Dibujo: Edibeth Gómez.

Las larvas recolectadas en este estudio fueron identificadas como *Latineosus* debido a que presentan más o menos distinguiblemente las características descritas anteriormente.

Con el hallazgo de *Latineosus* se eleva a dos el número de géneros de la familia Caenidae registrados en Venezuela. La presencia de este taxón en el extremo occidental de Venezuela (estado Zulia), así como los hallazgos novedosos de otras especies y géneros en zonas marginales o remotas del país (p. ej., Molineri *et al.* 2011) confirma que Venezuela debe albergar una mayor diversidad taxonómica de representantes del orden Ephemeroptera, la cual reclama seguir siendo estudiada. Con las altas tasas de degradación y destrucción de los ecosistemas, particularmente los acuáticos, es necesario documentar tan rápido como sea posible, tanto la presencia de los efemerópteros como del resto de los insectos acuáticos de Venezuela.

Material examinado: 43 ejemplares: río Palmar, municipio Rosario de Perijá, estado Zulia, 10° 31' N, 72° 24' W. 120 m s.n.m., Venezuela, 30-i-2004, 31-iii-2004, E. Gómez, C. Bello y P. Díaz, cols. (seis larvas); río Palmar, municipio Rosario de Perijá, estado Zulia, 10° 28' N, 72° 13' W. 67 m s.n.m., Venezuela, 30-i-2004, 27-ii-2004, 31-iii-2004, E. Gómez, C. Bello, P. Díaz y J. Fernández cols. (34 larvas); Riecito de Maché, municipio Mara, estado Zulia, 10° 51' N, 72° 19' W. 98 m s.n.m., Venezuela, 10-vi-2004, E. Gómez e I. Vílchez, col. (tres larvas). Depositados en el Museo de Biología de La Universidad del Zulia, Sección Laboratorio de Limnología, Maracaibo, Venezuela.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a Paola Díaz, Janeth Fernández e Iván Vílchez (Universidad del Zulia) por su ayuda en la recolección de las muestras biológicas aquí estudiadas. Cristóbal Ríos-Málaver (Universidad de Pamplona) colaboró oportunamente en la localización de referencias bibliográficas.

BIBLIOGRAFÍA

Chacón, M. M., M. L. Pescador, M. D. Hubbard y S. Segnini. 2009. Mayflies (Insecta: Ephemeroptera) from Venezuela. *Check List* 5: 723–731.

Domínguez E., M. D. Hubbard, M. L. Pescador y C. Molineri. 2001. Ephemeroptera. Pp. 17–53. *En:* Fernández H. R. y E. Domínguez (eds.). *Guía para la determinación de los artrópodos bentónicos sudamericanos*. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Tucumán.

Domínguez, E., C. Molineri, C. Nieto, M. D. Hubbard, M. Pescador y M. C. Zuñiga. 2012. *Checklist of South American species of Ephemeroptera*. 19 pp. Disponible en http://www.ephemeroptera-galactica.com/sacat-december2012.pdf [última actualización consultada, 4 diciembre 2012].

Edmunds, G. F., S. L. Jensen y L. Berner. 1976. *The mayflies of North and Central America*. University of Minnesota Press, Minneapolis, 330 pp.

Molineri, C. 2014. Description of *Alloretochus sigillatus* new species with comments and new distributional records for *Allorectus peruanicus* (Ephemeroptera: Caenidae, Brachycercinae). *Zootaxa* 3821: 139–145.

Molineri, C. y E. Goitía. 2006. Description of the adult stage of *Cerocbrachys peruanicus* (Ephemeroptera: Caenidae). *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina* 65: 63–67.

Molineri, C.; M.-E. Grillet, C. Nieto, E. Domínguez y E. Guerrero. 2011. New species and records of the mayfly families Caenidae, Leptohyphidae and Coryphoridae (Ephemeroptera, Pannota) from Venezuela Guayana's uplands. *Zootaxa* 2750: 39–50.

Segnini S., M. M. Chacón y E. Domínguez. 2003. Clase Insecta. Orden Ephemeroptera. Pp. 326–339. *En:* Aguilera, M., M. Azócar y A. Gonzáles (eds.). *Diversidad biológica en Venezuela*. Tomo I. Ediciones Fundación Polar-FONACIT, Caracas.

Soldán, T. 1986. A revision of the Caenidae with ocellar tubercles in the nymphal stage (Ephemeroptera). *Acta Universitatis Carolinae Biologica* 1982-1984: 289–362.

Sun, L. y W. P. McCafferty. 2008. Cladistics, classification and identification of the brachycercine mayflies (Insecta: Ephemeroptera: Caenidae). *Zootaxa* 1801: 1–239.